

Лабораторная работа №9

Операционные системы

Мишина А. А.

6 апреля 2023

- Мишина Анастасия Алексеевна
- Группа НПИбд-02-22

- Познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором Emacs.

Выполнение лабораторной работы

```
[aamishina@fedora ~]$ sudo dnf install emacs
Fedora 37 - aarch64                               34 kB/s | 14 kB    00:00
Fedora Modular 37 - aarch64                      18 kB/s | 14 kB    00:00
Fedora 37 - aarch64 - Updates                     10 kB/s | 12 kB    00:01
Fedora 37 - aarch64 - Updates                     2.2 MB/s | 5.0 MB  00:02
Fedora Modular 37 - aarch64 - Updates             35 kB/s | 14 kB    00:00
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура  Версия                Репозиторий  Размер
=====
Установка:
  emacs                aarch64      1:28.2-3.fc37         updates      28 М
Обновление:
  emacs-filesystem     noarch       1:28.2-3.fc37         updates      7.5 k
Установка зависимостей:
  dejavu-sans-mono-fonts noarch       2.37-19.fc37         fedora       469 k
```

Рис. 1: Установка emacs

- воспользовавшись комбинацией клавиш C+x, C+f.



The screenshot shows the GNU Emacs editor window. The title bar at the top reads "U:%%- *GNU Emacs* All L5 (Fundamental)". The main text area displays the command "Find file: ~/lab07.sh" in blue text, followed by a black cursor block.

Рис. 2: Создание файла

Вводим текст и сохраняем файл

- Сохраняем файл, применив комбинацию клавиш C+x C+s.



```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

U:--- Lab07.sh All LB (Shell-script(sh))
Wrote /home/aanishina/Lab07.sh

Рис. 3: Заданный текст

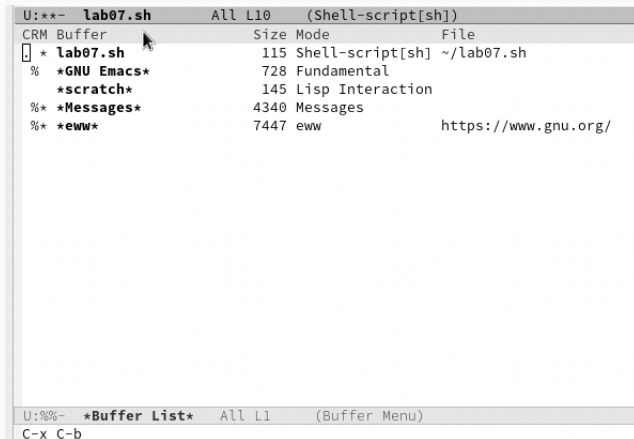
- Вырезаем целую строку (C+k);
- Вставляем эту строку в конец файла (C+y);
- Выделяем область текста (C+space);
- Копируем область в буфер обмена(M+w);
- Вставляем скопированную область в конец файла(C+y);
- Вновь выделяем эту область (C+space) и вырезаю ее (C+w);
- Отменяем последнее действие (C+/).


```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
LOCAL HELLO=World
LOCAL HELLO=World
```

Рис. 4: Введенный текст после нескольких модификаций

- Перемещаем курсор в начало строки (C+a);
- Перемещаем курсор в конец строки (C+e);
- Перемещаем курсор в начало буфера (M+<);
- Перемещаем курсор в конец буфера (M+>).

- Выводим список активных буферов на экран с помощью сочетания клавиш C+x C+b.

A screenshot of the Emacs buffer list window. The window title is 'U:*** lab07.sh All L10 (Shell-script[sh])'. The table lists buffers with columns for CRM, Buffer, Size, Mode, and File. The buffers listed are: *lab07.sh (115, Shell-script[sh], ~/lab07.sh), %*GNU Emacs* (728, Fundamental), *scratch* (145, Lisp Interaction), %*Messages* (4340, Messages), and %*eww* (7447, eww, https://www.gnu.org/). The bottom of the window shows the prompt 'U:%%-' followed by '*Buffer List*' and 'All L1 (Buffer Menu)', and the command 'C-x C-b' at the very bottom.

CRM	Buffer	Size	Mode	File
	* lab07.sh	115	Shell-script[sh]	~/lab07.sh
%	*GNU Emacs*	728	Fundamental	
	scratch	145	Lisp Interaction	
%*	*Messages*	4340	Messages	
%*	*eww*	7447	eww	https://www.gnu.org/

U:%%- *Buffer List* All L1 (Buffer Menu)
C-x C-b

Рис. 5: Список активных буферов

- Делим фрейм на 4 части с помощью сочетаний клавиш C+x 2 (разделить по горизонтали) и C+x 3 (разделить по вертикали).



Рис. 6: Четыре файла с текстом

- Нажимаем C+s и выполняем поиск нескольких слов в тексте файла. Переключаемся между результатами с помощью сочетания клавиш C+s.

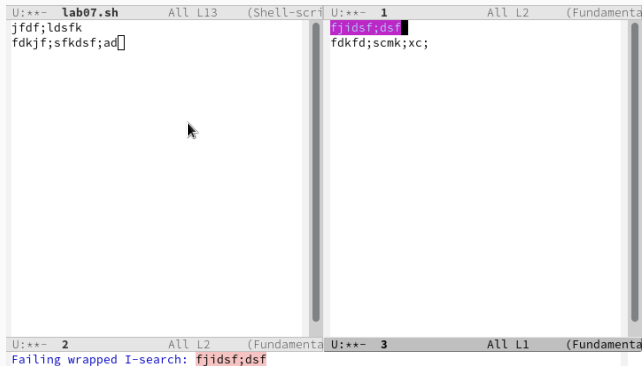


Рис. 7: Выполняем поиск и переключение между результатами

- Выходим из режима поиска, нажав C+g. Переходим в режим поиска и замены, воспользовавшись сочетанием клавиш M+%, вводим текст, который следует заменить, затем вводим текст для замены и подтверждаем замену, нажав !

```
#!/bin/bash
HELL=hello
function hello {
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
LOCAL HELLO=World
LOCAL HELLO=World
```

```
U:~-- lab97.sh All L2 (Shell-script[sh])
Query replacing hello with Bye: (? for help)
```

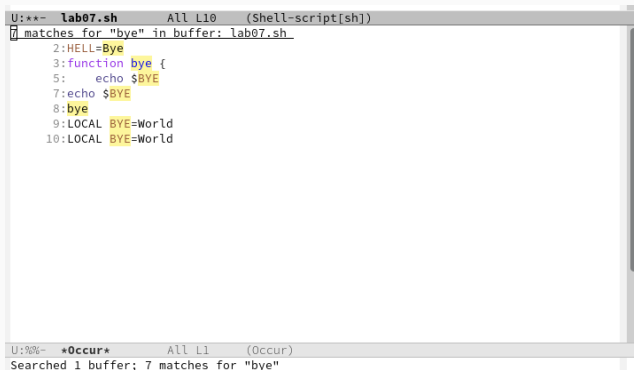
Рис. 8: Замена текста

```
#!/bin/bash
HELL=Bye
function bye {
    echo $BYE
}
echo $BYE
bye
LOCAL BYE=World
LOCAL BYE=World
```

Рис. 9: Текст после замены

Другой режим поиска (M+s o)

- Информация о найденных элементах появилась в другом окне, отобразилась информация о количестве найденных элементов и о строках, в которых они располагаются.



```
U:***- lab07.sh All L10 (Shell-script[sh])
7 matches for "bye" in buffer: lab07.sh
2:HELL=Bye
3:function bye {
5:   echo $BYE
7:echo $BYE
8:bye
9:LOCAL BYE=World
10:LOCAL BYE=World

U:***- *Occur* All L1 (Occur)
Searched 1 buffer; 7 matches for "bye"
```

Рис. 10: Другой режим поиска

- В ходе выполнения лабораторной работы я познакомилась с операционной системой Linux, а также получила практические навыки работы с редактором Emacs.